ADN

Chapitre A - Activité 1.2

🎯 OBJECTIFS :

- Coopérer en groupe de 4 à 5. ○
- Mettre en relations des informations issues de différents supports. ○
- Représenter les notions acquises sur l'ADN sous forme de carte mentale. ○

TEMPS : 1h30	**MATERIEL :** - Ordinateur. - Brouillon. - Apps : HP reveal. - lecteur de QR code.

CONSIGNES

1. **Réaliser un bilan de l'escape game « ADN » sous forme de carte mentale.**

👍 : que mettre au centre de la carte ?

👍 : quels mots peuvent être utilisés dans la carte ?

Pour accéder aux « 👍coup de pouce », demander à la prof ou télécharger cette fiche sur l'ENT et descendre p2.

ADN

Chapitre A - Activité 1.2

🎯 OBJECTIFS :

- Coopérer en groupe de 4 à 5. ○
- Mettre en relations des informations issues de différents supports. ○
- Représenter les notions acquises sur l'ADN sous forme de carte mentale. ○

TEMPS : 1h30	**MATERIEL :** - Ordinateur. - Brouillon. - Apps : HP reveal. - lecteur de QR code.

CONSIGNES

1. **Réaliser un bilan de l'escape game « ADN » sous forme de carte mentale.**

👍 : que mettre au centre de la carte ?

👍 : quels mots peuvent être utilisés dans la carte ?

Pour accéder aux « 👍coup de pouce », demander à la prof ou télécharger cette fiche sur l'ENT et descendre p2.

👍 **<u>Coup de pouce</u> : que mettre au centre de la carte ?**

« séquence de nucléotide »

👍 **<u>Coup de pouce</u> : quels mots peuvent être utilisés dans la carte ?** Bien sûr, il est possible de faire autrement : chacun sa logique.

- **Gène,**
- **C-G complémentaires,**
- **information génétique,**
- **double hélice,**
- **A-T complémentaire,**
- **Identique dans toutes les cellules d'un organisme.**
- **Seulement une partie (quelques gènes) est exprimée dans une cellule spécialisée.**

BILAN A.2. « il faut sauver Gédéon » :

Toutes les cellules d'un pluricellulaire proviennent de la division d'une seule cellule : la cellule-oeuf. Elles ont toutes le même ADN donc la même information génétique.

ADN : Acide DesoxyriboNucléique.
C'est une énorme molécule en forme de double hélice et composée de nucléotides : adénine est complémentaire de thymine, et cytosine est complémentaire de guanine.

Les parties d'ADN qui contiennent de l'information sont appelée gènes. Ces la séquence des nucléotides d'un gène qui donne une information à la cellule.
Les autres parties de l'ADN servent à réguler l'expression des gènes. Il existe aussi des parties dont on ne connait pas encore le rôle.

Au fur et à mesure du développement de l'organisme, les cellules se spécialisent en n'exprimant qu'une partie des gènes.
Par exemple, une cellule de tissu chlorophyllien de feuille possède toute l'information génétique nécessaire à la plante. MAIS, elle ne va exprimer que certains gènes, comme ceux lui permettant de créer les organites appelés chloroplastes.

Certaines cellules peuvent perdre leur ADN lors de leur spécialisation comme les globules rouges.

BILAN A.2. « il faut sauver Gédéon » :

Toutes les cellules d'un pluricellulaire proviennent de la division d'une seule cellule : la cellule-oeuf. Elles ont toutes le même ADN donc la même information génétique.

ADN : Acide DesoxyriboNucléique.
C'est une énorme molécule en forme de double hélice et composée de nucléotides : adénine est complémentaire de thymine, et cytosine est complémentaire de guanine.

Les parties d'ADN qui contiennent de l'information sont appelée gènes. Ces la séquence des nucléotides d'un gène qui donne une information à la cellule.
Les autres parties de l'ADN servent à réguler l'expression des gènes. Il existe aussi des parties dont on ne connait pas encore le rôle.

Au fur et à mesure du développement de l'organisme, les cellules se spécialisent en n'exprimant qu'une partie des gènes.
Par exemple, une cellule de tissu chlorophyllien de feuille possède toute l'information génétique nécessaire à la plante. MAIS, elle ne va exprimer que certains gènes, comme ceux lui permettant de créer les organites appelés chloroplastes.

Certaines cellules peuvent perdre leur ADN lors de leur spécialisation comme les globules rouges.